

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ КРЕАТИВНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ»

Pedagogical conditions for creativity improvement acquiring study course Clothing design and modelling

Natalja Jelisejeva (Наталья Елисеева)

Pleskavas valsts universitāte / Псковский государственный университет /
Pskov State University
e-mail: elisnatally@yandex.ru

Silvija Mežinska (Силвия Межинска)

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija / Резекненская академия технологий /
Rezekne Academy of Technologies
e-mail: Silvija.Mezinska@ru.lv

Abstract. *The situation in modern education has new demands for university students. To be competitive in labor market nowadays professional knowledge is not enough, students have to develop personality that as far as possible indicates individuality and creative potential. Creativity relates to the ability to perceive the different, readiness for innovation, creative worldview. In order to achieve this target, pedagogical conditions that ensure creativity and motivates for creative world perception are necessary. Pedagogical conditions that foster creativity level: the organization of productive student work and informative - communicative technologies.*

Keywords: *creativity, innovation, garment designing and modeling, portfolio.*

Вступление

«Креативность в понятийном поле категории «творчество» занимает место одной из основных составляющих творческих способностей, одаренности личности, лежит в основе формирующихся специальных способностей личности. По мнению некоторых психологов, нет смысла выделять какие-либо специфические способности личности, поскольку они являются проявлением ее креативности в той сфере деятельности, которой занимается человек» (Шубович, 2009). Часто говорят, что креативность – способность к творчеству, но тогда надо добавлять, что это способность к особому преобразовательному творчеству, целенаправленному на результат (на создание нового, как пример).

Цель работы, методы и подходы

Цель: изучение креативности, разработка способов ее развития в рамках профильной дисциплины в программе бакалавриата для повышения конкурентной способности и адаптации бакалавров педагогического образования в условиях инновационного пути развития образования.

Методы педагогического исследования: общетеоретические – анализ философской, психологической и педагогической литературы, изучение и обобщение педагогического опыта и научно-методической литературы по проблеме исследования, построение гипотез, педагогическое моделирование; эмпирические – анкетирование, тестирование, беседа, наблюдение, диагностика уровня креативности, педагогический эксперимент; статистические – определение достоверности совпадений и различий характеристик креативности, подтвержденные методами математической статистики.

Основная часть

Первым педагогическим условием является организация продуктивной деятельности студентов, в процессе которой формируется творческий продукт.

В связи с этим необходимо адаптировать ресурсный подход при организации продуктивной деятельности, который исходит из концепции творческого развития, теории решения изобретательских задач, иначе ТРИЗ (Г. С. Альтшуллер, М. С. Гафитулин, Б. Л. Злотин, Н. Н. Хоменко и др.) (Терехова, 2014). «Продуктивность деятельности учащихся на основе ТРИЗ отражена, прежде всего, в стратегиях работы с проблемой. Проблема в данном случае является формой продуктивной деятельности субъектов образовательного процесса. К видам проблем субъектов ТРИЗ-образования относят виды деятельности, направленные на получение продукта познания, создания, преобразования, использования в новом качестве объектов, ситуаций, явлений, ресурсов личности. Они могут быть также представлены комплексом исследовательских, изобретательских, креативных, инновационных проблем» (Терехова, 2014). «Организация продуктивной деятельности субъектов ТРИЗ-образования обеспечивает цикл деятельности: 1) создание проблемного поля образовательного процесса; 2) освоение инструментов работы с проблемами; 3) организация процесса решения; 4) организация экспертизы полученного решения; 5) внедрение решения 6) определение дальнейших перспектив работы с проблемой». <...> «Критерии продуктивности отражают процессуальные и результативные характеристики: количественные (многовариантность способов изображения, подбора аналогий, оригинальных ответов, определения функций и др.), качественные (новизна, оригинальность, идеальность, убедительность, гуманность, использование методов творчества и др.)» (Терехова, 2014).

Дисциплина «Конструирование и моделирование одежды» содержит в себе виды деятельности, которые причисляются к видам проблем субъектов ТРИЗ-образования. Проектирование конструкции моделей одежды является основной проблемой и основным продуктом деятельности конструкторов-модельеров в швейной отрасли. Исходя из этого, в курсе образовательной дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» даются основы для решения проблем и задач данной продуктивной деятельности.

Содержание образования в дисциплине подразумевает овладение специальными знаниями и навыками проектировщиков конструкции моделей одежды с целью обеспечения свободы в выборе конструктивного решения в проектируемой модели, освоения современных и перспективных методов проектирования одежды разнообразных форм силуэтов, кроев, моделей в соответствии с основами композиции костюма, направлением моды, свойствами материалов, условиями производства.

Проблемным полем дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» в рамках организации продуктивной деятельности предлагается считать построение лекал конструкции одежды. Инструментами работы с данными проблемами традиционно выступают канцелярские принадлежности для создания чертежей и непосредственно знания о методах построения и моделирования конструкций одежды. С помощью инструментов на чертеже студентами выполняются конструктивные построения в соответствии с данными о будущей конструкции, полученными путем измерения фигуры человека и расчета по формулам с учетом антропометрических точек. Однако построение лекал еще тесно связано с образом будущей модели, в процессе конструирования и моделирования одежды студентам необходимо принимать проектные решения, созданные в «операционном поле» воображения и креативного мышления, для формирования творческого продукта. От проектных решений зависит окончательный вид конструкции или модели в целом. Следовательно, в процессе создания творческого продукта будет активизироваться преобразовательный процесс и по мере продуктивной деятельности повышаться уровень креативности. Возвращаясь к организации данной деятельности, стоит добавить особенности применения ресурсного подхода.

«... теория ресурсов в ТРИЗ-образовании представлена следующими положениями: формирование навыков использования ресурсов при решении творческих задач; овладение стратегиями познания, преобразования, использования, создания ресурсов для достижения цели, осознания накопленного опыта, осознание видов личных ресурсов; оценка личных ресурсов по степени готовности, наличия, универсальности, доступности, сформированности и др.; управление ресурсами; построение индивидуальной траектории развития. <...> Применение ресурсного подхода при организации продуктивной деятельности субъектов ТРИЗ-образования обеспечивает согласованность формирования содержания образования, применение инструментов для работы с проблемами, развитие личностных качеств, необходимых для работы с проблемой» (Терехова, 2014: 106).

Учитывая особенности ресурсного подхода к организации продуктивной деятельности и не выходя за рамки рабочей программы дисциплины, предлагается ввести учебное портфолио, в котором отразится продуктивная деятельность студента, его творческий продукт. Учебное портфолио с тематическим содержанием должно состоять из учебного и творческого задания. Учебное задание будет подразумевать наличие стандартных поисково-аналитических задач, проектных задач, и учебных задач. Творческое задание должно подразумевать формирование проблемной ситуации, требующей от студента оригинального разрешения. Исходя из этого, приведем примеры задач и заданий.

Стандартные поисково-аналитические задачи: рассмотреть особенности костюма в выбранном историческом периоде развития одежды, проанализировать характерные особенности того времени отразившихся на одежде периода (представления человека об устройстве мира; ткани, цвет, орнамент, отделки; костюм, прическа, головной убор, обувь; мужской костюм; женский костюм; особенности военного костюма и т. д.), оформить аналитический материал в виде исторической справки о периоде.

Проектные задачи: сделать эскизы основных элементов, а также рукавов, вытачек, воротников, манжетов костюма своего исторического периода.

Учебные задачи: построить конструкции поясных, плечевых изделий, рукавов, воротников, манжетов; рассмотреть и проанализировать методики обучения школьников приемам конструирования и моделирования одежды (анализ школьной программы 5, 6, 7 класс).

Творческое задание: сделать эскизы современной одежды на основе костюма своего исторического периода; выбрать наилучший вариант и на основе данного эскиза построить лекала конструкции современной одежды.

Выполнять задания следует поэтапно на протяжении учебного курса дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» в соответствии с ее разделами в рамках рабочей программы. Учебное портфолио должно сформировать у студента стратегию работы с проблемным полем дисциплины, повысить уровень креативности за счет организации продуктивной деятельности, в процессе которой формируется творческий продукт.

Далее предлагается рассмотреть второе педагогическое условие повышения уровня креативности, которое заключается в использовании информационно-коммуникационной технологии (ИКТ) с целью стимулирования активности воображения и развития креативного мышления студентов. Для дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» необходимо использовать проблемно-ориентированное ИКТ, то есть направленные на решение проблем проектировщика конструкции моделей одежды. Такими ИКТ являются системы автоматизированного проектирования (САПР) одежды швейной отрасли (Клочко, 2009).

САПР одежды является современным инструментом работы с проблемами проектировщиков конструкций моделей одежды. Основная цель САПР швейной отрасли это упростить формальные построения лекал, предоставив конструктору-модельеру больше времени для креативности, так как требуется часто преобразовывать

пространственный образ будущей модели одежды. За проектировщиком остается внесение проектных решений в систему на основе своих профессиональных навыков, а также управление процессом построения лекал конструкции одежды.

При изучении дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» необходимо практическое ознакомление студентов с доступными подсистемами САПРО, с их функциями в процессе создания базовой конструкции основы поясного изделия под руководством преподавателя. Формирование представлений о программе и ее возможностях в теоретическом и практическом смысле должно активизировать процесс креативности на основе восприятия новых образов и понятий, содержащихся в САПР «Комтенс», а также сознательных действий субъекта, выполняющего внутренние и внешние преобразования в процессе освоения функций подсистем САПРО при создании базовых конструкций. Исходя из этого, учебные задачи с использованием САПР «Комтенс» могут звучать следующим образом: 1) освоить приемы построения основных элементов конструкции лекал в подсистемах «Построение лекал», «Конструирование и моделирование»; 2) освоить способы внесения «проектных решений» в автоматизированные процессы с целью моделирования хода построения и освоение способов моделирования в подсистемах САПРО; 3) освоить подсистемы «раскладка».

При выполнении учебных задач в САПР «Комтенс» рекомендуется также строить базовые конструкции основ плечевого изделия, рукавов, воротников в рамках продуктивной деятельности, формируя стратегию решения проблем при использовании проблемно-ориентированной ИКТ. Это должно отразиться на уровне знаний студента, что приведет к возникновению необходимости использовать систему автоматизированного проектирования одежды как наиболее эффективное средство достижения цели в процессе создания индивидуального творческого продукта.

Таким образом, остается раскрыть еще одно педагогическое условие повышения уровня креативности будущих бакалавров, то есть использование в образовательном процессе различных методов направленных на индивидуализацию процесса. При организации продуктивной деятельности такими методами могут быть: создание вариативности тем портфолио для выбора индивидуальной траектории развития темы в соответствии с интересом обучающегося; предоставление возможности создавать индивидуальный творческий продукт (создавать базовые конструкции одежды на свой размер, делать эскизы современной одежды с индивидуально выбранной комбинацией элементов, которые студент выделяет в историческом периоде); возможность формирования индивидуального инновационного взгляда для оригинального разрешения проблемной ситуации.

Для контроля продуктивной деятельности в требования к творческому заданию должны входить презентация творческого продукта и защита оригинального разрешения проблемной ситуации.

Выводы

Таким образом, педагогические условия должны способствовать повышению уровня креативности будущих бакалавров педагогического образования. При этом будущий бакалавр педагогического образования в результате изучения дисциплины «Конструирование и моделирование одежды», кроме указанных в рабочей программе знаний, умений и навыков, должен:

- знать: приемы воображения; основные мыслительные операции понятийного мышления;
- уметь: создавать действенный творческий продукт, оригинальный, актуальный и своевременный, с эффектом новизны или нестандартности; пользоваться современной проблемно-ориентированной информационно-коммуникационной технологией или новшеством, которое вводится в дисциплину; видеть проблему профессиональной деятельности;

- владеть стратегиями по решению проблем профессиональной деятельности.

Summary

Creativity is the ability to innovate, however, it is important to add that it is purposeful and result-oriented (create the new as the model). Aim of the article: to research creativity, its development techniques for professional bachelor programs, in order to increase students' competitiveness and adaptation to the innovative development of education.

Pedagogical research methods: General theoretical methods - analysis of literature related to the topic of philosophy, pedagogy and psychology; research of teaching experience and scientific methodological literature, hypothesis development and pedagogical modeling; Empirical – questionnaires, discussion, observation; Statistical – obtaining and validating creativity characterizers using mathematical statistical methods.

Pedagogical condition: student's productive activity that results in development of an innovative product. Resource approach by organizing productive activity is necessary; it results from creative development concept and creative theories (Terehova, 2014).

Program *Clothing design and modeling* contains all types of activities that meet conditions of innovation theory. Model design construction is the fundamental problem and the product of constructor-designer's performance. Therefore, during this course students learn the basics of problemsolving that is a task of productive / fruitful activity.

The curriculum provides acquisition of expertise and skills required for clothing model construction designers, in order to generate constructive solution choices to the developed model without any limitations, to provide learning opportunities of modern clothing designing methods, to review different silhouette, cut and clothing composition theory models, fashion direction, material properties and manufacturing conditions.

In a productive activity students develop a pattern, adopting certain project decisions that affect final outcome of the design or model. Student also solves the questions of access to resources, the ability to use the resources available in creative way, strategic planning, provision of resources necessary, the use of experience, management of resources, creation of individual development path. To facilitate this, it is intended to introduce a learning portfolio, which indicates a productive student activity and a creative result. Learning portfolio provides for a thematic content, including training and creative tasks.

Learning tasks are standard search-analytical tasks. Learning task example – characteristics of clothing in a selected period of fashion history. The result - an analytical overview of the period.

Creative tasks are problematic situation solution that provides an original approach. Example – to develop a modern fashion clothing sketches based on the review of historical period.

Creation of learning portfolio to improve students' problem-solving strategy, increase the level of creativity, resulting in a developed creative outcome / product.

The second pedagogical condition is the use of ICT in order to develop creative thinking, imagination. Problem solving-oriented use of ICT is focused on the challenges in clothing model construction related to clothing design automation (Klocko, 2009).

It is a modern clothing designer working tool. Designer implements solutions provided in the system, based on their professional knowledge. It is an acquisition of new concept and operations. (for example, CAD Comtense). Curriculum tasks: acquiring basic elements of action techniques in subsystems „Pattern creation”, „Construction and modeling”; „Design solution” implementation methods; the acquisition of subsystems. CAD is an efficient means of achieving individual, creative product development.

Another pedagogical condition is usage of different methods that are aimed at developing the process of individualization. While organizing productive activities these methods are: portfolio theme content variations to display individuality related to the student's interests, new product development (individually selected model element combination), an innovative problem solving perspective.

At the end of the creative task is the product presentation.

Pedagogical condition improves creativity of prospective pedagogy bachelor graduates. Acquiring the course *Garment designing and modeling*, together with skills and abilities indicated in the study program students also:

Know – imagination methods, conceptual thinking basic principles.

Are able to – build effective and creative products that are original, topical and modern, with the novelty and using non-standard approach; Use modern problem-oriented ICT; Distinguish the problem of professional activity; Manage professional or problem-solving strategies.

Kopsavilkums. Mūsdienu izglītības situācijā ir jaunas prasības augstskolu studentiem. Lai varētu konkurēt darba tirgū, nepietiek tikai ar profesionālajām zināšanām. Studentiem ir jāpilnveido individualitāte un radošais potenciāls. Radošums ir saistīts ar spēju uztvert atšķirīgo, ar gatavību radīt inovāciju un uztvert pasaules radoši. Lai sasniegtu šo mērķi, ir nepieciešami pedagoģiskie nosacījumi, kas nodrošina radošumu un motivē radošai pasaules uztverei. Tādējādi raksta mērķis ir pētīt kreativitāti, izstrādāt tās attīstības iespējas studentiem profilējošo pedagoģijas bakalaura programmu ietvarā.

Использованная литература и источники

1. Варлакова, Ю. Р. (2013). *Развитие креативности будущих бакалавров педагогического образования в вузе: дис. канд. пед. наук: 13.00.08: защищена 29.10.13*. Красноярск.
2. Ключко, И. Л. (2009). *САПР одежды: учебное пособие*. Владивосток: ВГУЭС.
3. Терехова, Г. В. (2014). *Ресурсный подход к организации продуктивной деятельности субъектов ТРИЗ-образования*. Инновации в образовании. Москва: Издательство Современного гуманитарного университета.
4. Шубович, М. М. (2009). *Креативность в понятийном поле категории «творчество»*. Акмеология. Москва: Издательство Современного гуманитарного университета.